

Maarit Mäki

Luomusäädökset ja sikojen hyvinvointi

Teemahaastattelu luomusikatuottajille

Opinnäytetyö
Kevät 2020
SeAMK Ruoka
Agrologi (AMK)

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: SeAMK Ruoka

Tutkinto-ohjelma: Agrologi (AMK)

Suuntautumisvaihtoehto: Maatalousyrityksen tuotantoprosessit

Tekijä: Maarit Mäki

Työn nimi: Luomusäädökset ja sikojen hyvinvointi – teemahaastattelu luomusikatuottajille

Ohjaaja: Teija Rönkä

Vuosi: 2020

Sivumäärä: 38

Liitteiden lukumäärä: 1

Luomuruokaa syö säännöllisesti 2,2 miljoonaa aikuista suomalaista. Luomun suosio kasvaa kasvamistaan, mutta sikatuotannossa luomun osuus Suomessa tuotetusta lihasta on vain 0,4 %. Kuluttajien mukaan eläinten hyvinvointi on yksi syy ostaa luomua, mutta kaikki eivät välttämättä tiedä, mitkä ovat tavanomaisen- ja luomutuotannon konkreettiset erot eläinten hyvinvoinnin kannalta. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää luonnonmukaisen kotieläintuotannon säädösten vaikutusta sikojen hyvinvointiin.

Eläinten hyvinvointi voidaan määritellä monin tavoin ja siihen vaikuttavia tekijöitä on paljon. Lajityypillisellä käyttäytymisellä on merkittävä vaikutus eläinten hyvinvointiin. Sika on luontaisesti utelias ja aktiivinen eläin, joka luonnossa liikkuu paljon ja käyttää suuren osan vuorokaudesta ravinnonhankintakäyttäytymiseen. Sikalaolosuhteissa eläimillä ei aina ole riittävästi mahdollisuuksia lajityypillisen käyttäytymisen toteuttamiseen.

Opinnäytetyössä toteutettiin teemahaastattelu, jossa haastateltiin kolmea luomusikatuottajaa. Kaikkien haastateltujen tuottajien mukaan luonnonmukainen tuotanto mahdollistaa sikojen lajityypillisen käyttäytymisen tavanomaista tuotantoa paremmin ja näin ollen edistää sikojen hyvinvointia. Luomusiat tonkivat ja tutkivat, elävät tilavammassa oloissa kuin tavanomaiset lajitoverinsa, ulkoilevat, porsivat vapaasti ja imettävät porsaitaan pidempään. Luonnonmukaisen tuotannon tiloilla sioilla on vähemmän stressioireita ja hännänpurentaa.

Avainsanat: sika, luonnonmukainen kotieläintuotanto, hyvinvointi, lajityypillinen käyttäytyminen

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Food and Agriculture

Degree programme: Bachelor of Agriculture

Specialisation: Farm production

Author: Maarit Mäki

Title of thesis: Organic production rules and pigs' welfare – theme interview for organic pig farmers

Supervisor: Teija Rönkä

Year: 2020 Number of pages: 38 Number of appendices: 1

Organic food is regularly consumed by 2.2 million adults in Finland and its popularity is still growing. Nevertheless, only 0.4 % of pork meat grown on Finnish farms is organic. Consumers say that animal welfare is one of the reasons to buy organic food, but they do not necessarily know what the differences are between organic and standard production – especially from the point of view of animal welfare. The aim of the thesis is to research the effect of the organic production rules on pigs' welfare.

Animal welfare can be defined in multiple ways and there are many factors that affect it. Species-typical behavior has a significant effect on animal welfare. A pig is innately a curious and active animal and in nature it moves a lot, spending most of the day searching for food. On a farm pigs do not always have sufficient opportunities of species-typical behavior.

The thesis contains a theme interview consisting of the interviews of three organic pig farmers. All three farmers said that organic production enables species-typical behavior better than standard production does, thus advancing pigs' welfare. In organic production pigs root, explore, live in bigger pens, are able to go outside, farrow free and nurse their piglets longer. In organic production pigs also express fewer stress symptoms and less tail biting.

Keywords: pig, organic animal production, welfare, species-typical behavior

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ	4
1 JOHDANTO	5
2 SIKOJEN HYVINVOINTI	6
2.1 Hyvinvoinnin määrittely	6
2.2 Hyvinvoinnin mittaaminen ja arviointi	7
2.3 Lajityypillinen käyttäytyminen	8
2.4 Sikojen hyvinvoinnin tutkimus	10
2.5 Eläinten hyvinvoinnin lisääminen käsittelyllä ja koulutuksella	11
3 SIKOJEN HYVINVOINNIN SÄÄTELY	13
3.1 Eläinsuojelulainsäädäntö	13
3.2 Luomusäädökset	14
3.3 Eläinterveydenhuolto	17
3.4 Maatalouden tukijärjestelmä	17
3.5 Tuetun rakentamisen vaatimukset	19
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TUTKIMUSAINEISTO	21
4.1 Tutkimusmenetelmän valinta	21
4.2 Haastattelun toteutus ja haastatteluaineiston kuvaus	22
5 HAASTATTELUN TULOKSET	23
5.1 Haastateltujen tilojen taustatietoja	23
5.2 Tuottajien näkemyksiä sikojen hyvinvoinnista ja sen seurannasta	23
5.3 Lajityypillinen käyttäytyminen ja sen toteutuminen luomutuotannossa	25
5.4 Luomusäädösten vaikutus sikojen hyvinvointiin ja käyttäytymiseen	26
5.5 Luomusikatuotannon asema ja tulevaisuuden näkymät Suomessa	29
6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	31
LÄHTEET	34
LIITTEET	38

1 JOHDANTO

Luonnonmukaisesti tuotettua eli luomuruokaa syö säännöllisesti 2,2 miljoonaa aikuista suomalaista. Luomun suosio on ollut viime vuosina kasvussa ja kasvu tulee tuoreen kuluttajabarometrin mukaan edelleen jatkumaan. Yksi kuluttajien mainitsemista luomun eduista liittyy eläinten elinolosuhteisiin. 25 prosenttia kyselyyn vastanneista piti eläinten hyvinvointia erittäin tärkeänä tekijänä luomun vastuullisuudessa. (Saarnivaara, Kyhälä & Kallinen 2019, 3–37.)

Vuonna 2018 Suomen sianlihan tuotannosta luomua oli 0,4 %, naudanlihassa vastaava osuus oli 3,0 % (Elintarviketalous 2019, 62–63). Luomusikatiiloja oli yhteensä viisitoista vuonna 2019 (Ruokavirasto 31.12.2019). Luomusianlihan tuotanto on siis maassamme varsin marginaalista ja moni kuluttaja ei ehkä tiedä luomun ja tavanomaisen tuotannon eroja. Sikatuotannossa erot luomu- ja tavanomaisen tuotannon välillä ovat merkittävät ja luomusäädöksissä on monia sian hyvinvointia edistäviä tekijöitä.

Opinnäytetyöni tavoitteena on selvittää, miten luomusäädökset vaikuttavat sikojen hyvinvointiin ja myös lisätä kuluttajien tietoisuutta siitä, mitä on luonnonmukainen sikatuotanto. Erityisesti haluan nostaa esiin lajityypillisen käyttäytymisen merkityksen eläinten hyvinvoinnille. Teemahaastattelun avulla täydennän teoreettista taustaa luomusikatuottajien näkemyksillä ja kokemustiedolla siitä, miten sikojen lajityypillinen käyttäytyminen ja hyvinvointi toteutuvat luonnonmukaisessa tuotannossa.

2 SIKOJEN HYVINVOINTI

2.1 Hyvinvoinnin määrittely

Eläinten hyvinvointi voidaan määritellä eri tavoin. Eläimen hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä on paljon mutta olennaista on se, miten eläin itse kokee tilanteensa. (Valros ym. 2005, 4.) Tuotantoeläinten hyvinvoinnin neuvottelukunta määrittelee käsitteen seuraavasti:

Hyvinvointi on eläimen kokemus sen psyykkisestä ja fyysisestä olotilasta. Eläimen hyvinvointiin vaikuttavat sen mahdollisuudet sopeutua ympäristön tapahtumiin ja olosuhteisiin. Jos sopeutuminen ei onnistu, tai aiheuttaa eläimelle jatkuvaa tai voimakasta stressiä, räsytystä tai patologisia muutoksia, eläimen hyvinvointi heikkenee. Eläinten hyvinvointiin voidaan vaikuttaa pito-olosuhteilla, hoidolla ja eläinjalostuksella. (Tuotantoeläinten hyvinvoinnin neuvottelukunta 27.9.2011.)

Hyvinvointi tarkoittaa eläimen fyysistä ja henkistä tilaa, jossa se voi tyydyttää fysiologiset- sekä käyttäytymistarpeensa. Eläimet voivat kokea tunteita, jotka liittyvät kipuun ja tuskaan, joten ihmisen tulee suojella eläintä näiltä tuntemuksilta. Eläimelle hyvinvointi tarkoittaa kuitenkin myös muuta kuin kivun, pelon ja tuskan puuttumista. Se on eläimelle itselleen parhaimmillaan hyvän olon tunnetta, turvallisuutta ja kumpuunutta lajitovereiden kanssa. Hyvinvointi merkitsee eläimelle positiivista, ei pelkästään neutraalia, tunnetilaa. (Webster 2011, 6–7.)

Eläimen käyttäytymisen motiivina on sen emotionaalinen tarve etsiä tyydytystä ja välttää kärsimystä. Eläimen hyvinvointi nähdään eläimen itsensä kokemuksena elämästään ja sitä voidaan mitata havainnoimalla eläimen käyttäytymistä. Eläimen tietoisuus sisältää myös tunteet. (Webster 2011, 6–7.) Tunteet ovat etenkin selkärangaisilla pitkälti samankaltaisia. Perustunteet ovatkin se tekijä, joka ihmisiä ja muita selkärangaisia eniten yhdistää. Perustunteita nisäkkäillä tunnetaan seitsemän, mutta niiden lisäksi eläimillä on myös muita tunteita. (Telkänranta 2015, 178–179.)

2.2 Hyvinvoinnin mittaaminen ja arviointi

Eläimen hyvinvointia ei sinällään voi mitata suoraan eläimestä, mutta sitä voidaan arvioida eläimen käyttäytymisen sekä terveydentilan ja tuotannon perusteella. Hyvinvointitutkimuksen pohjana ovat eläinten käyttäytymistarpeet. (Mononen, [viitattu 10.5.2020].)

Eläimen viisi vapautta. Animal Welfare Committee AWC (aiemmin: Farm Animal Welfare Council), Iso-Britannian ympäristö-, elintarvike- ja maatalousosasto, on kiteyttänyt eläinten hyvinvoinnin viiden vapauden malliksi. Malli julkaistiin ensimmäisen kerran nykyisessä muodossaan jo vuonna 1979. Viiden vapauden malliin sisältyy ajatus siitä, että eläimen hyvinvointi tarkoittaa sekä fyysistä että mentaalista tunteilaa ja hyvä hyvinvointi sisältää niin eläimen terveyden kuin myös sen tunteen omasta hyvinvoinnistaan. (Farm Animal Welfare Council 16.4.2009.)

Eläimen viisi vapautta ovat:

- vapaus nälästä ja janosta,
- vapaus epämukavuudesta,
- vapaus kivusta, vammoista ja sairauksista,
- vapaus normaaliin käyttäytymiseen sekä
- vapaus pelosta ja kärsimyksestä. (Farm Animal Welfare Council 16.4.2009.)

Welfare Quality. Euroopan Unionin rahoittamassa viisivuotisessa tutkimushankkeessa kehitettiin eri tuotantoeläimille erityinen protokolla, jonka perusteella niiden hyvinvointia voidaan arvioida. Protokolla sisältää 12 kriteeriä, joiden tarkemmat sisällöt ovat eläinlajikohtaisia ja joiden mukaan eläinten hyvinvointia voidaan myös pisteyttää. Pisteiden perusteella lasketaan eläinten hyvinvointia kuvaava indeksi. (Hänninen 2010, 475–477.)

Welfare Quality laajentaa viiden vapauden periaatteita ja toimii hyvänä pohjana eläinten hyvinvoinnin arvioinnille käytännössä. Aiemmin eläinten hyvinvointia oli arvioitu pitkälti eläimen olosuhteiden tarkastelun kautta, Welfare Quality -protokolla sen sijaan keskittyy enemmän myös eläimen itsensä ja sen olotilan, eläimen oman kokemuksen, arviointiin. (Nuora 30.8.2013, 10.)

Welfare Quality -protokolla sisältää seuraavat kriteerit:

- Vapaus nälästä.
- Vapaus janosta.
- Mukava makuualusta.
- Sopiva lämpötila.
- Esteetön liikkuminen.
- Vapaus loukkaantumisista.
- Vapaus sairauksista.
- Kivuttomat hoitotoimet.
- Sosiaalinen käyttäytyminen.
- Muu käyttäytyminen.
- Hyvä hoitaja-eläin-suhde.
- Positiivinen tunnetila. (Pirttinen 2013, 5.)

Sikojen osalta Welfare Quality -protokolla sisältää kriteerien arviointiohjeet erikseen emakoille ja porsaille sekä kasvaville sioille (Welfare Quality 2009, 30–50). Protokolla voidaan hyödyntää sikojen hyvinvoinnin arviointiin niin tilatasolla kuin teuraskuljetuksissa ja teurastamoillakin (Hänninen 2010, 475).

2.3 Lajityypillinen käyttäytyminen

Villit siat elävät vaihtelevissa maastoissa varsin laajoillakin alueilla, joissa on kuitenkin aina kosteikkoja. Sian reviirillä on erilliset paikat syömiseen, ulostamiseen ja leppäamiseen; sika on siisti eläin. Voidakseen jakaa elinalueensa puhtaaseen ja likaiseen osioon sika tarvitsee riittävästi tilaa, mikä ei ahtaissa kasvatusolosuhteissa useinkaan onnistu. Sikalaumassa vallitsee vakaa arvojärjestys, jonka säilyminen vaatii sekin riittävästi tilaa sikojen kommunikointia varten. (Castren 1997, 119–120.)

Sian domestikaatio tapahtui tuhansia vuosia sitten. Domestikaation myötä sian pään koko suhteessa vartaloon on pienentynyt, karva vähentynyt, häntä muuttunut kippuraksi, rasvakerros paksuuntunut, lisääntymiskierto muuttunut ympärivuotiseksi ja pahnueiden koko kasvanut. Monista muutoksista huolimatta sialla on edelleen samoja käyttäytymistarpeita kuin villinä elävällä sukulaisellaan. Sika on nopea op-

pimaan ja oppii tehokkaasti uusia asioita kokemustensa kautta, mutta moni käyttäytyminen on sialle synnynäistä, kuten pesän tekeminen ennen porsimista. (Ekesbo 2011, 17–22.)

Sika on laumaeläin ja viettää suurimman osan elämästään lajitovereidensa seurassa. Villinä elävän lauman muodostaa tavallisesti 2-4 emakkoa porsaineen. (Ekesbo 2011, 22.) Lauman toiminta on pitkälti synkronoitua; lauman jäsenet syövät ja lepäävät samanaikaisesti. Suurin osa luonnossa elävän sian valvellaoloajasta kuluu ruoan etsintään ja syömiseen. Sika on kaikkiruokainen eläin, joka kuitenkin luonnossa syö enimmäkseen kasviperäistä ravintoa. Runsas syömiskäyttäytymiseen käytetty aika ei välttämättä toteudu sikalassa, jossa ruokinta usein toteutetaan liemiruokintana. Runsas loppo- ja ruokavalion koostumus voivat aiheuttaa sikalassa elävillä sioilla käyttäytymisongelmia. (Castren 1997, 121–122.)

Tutkimiskäyttäytyminen on sioilla voimakasta ja se ilmenee haisteluna, tonkimisena, näykkimisena ja puremisena. Sikalassa sialla on näihin käyttäytymisiin vähemmän mahdollisuuksia kuin luonnossa tai ulkotarhassa. Mieluiten sika tonkii ja puree olkia, oksia ja turvetta. (Castren 1997, 123–124.) Tutkimiskäyttäytyminen liittyy, paitsi ruoan etsimiseen, myös muuhun ympäristön tutkimiseen ja sosiaaliseen käyttäytymiseen (Ekesbo 2011, 26).

Siat nukkuvat yönsä lähellä lauman muita jäseniä, samassa kasassa. Siat muokkaavat nukkuma-alustaa mieleisekseen tonkimalla, mikä vaikuttaa paitsi mukavuuteen myös lämmönsäätelyyn. Laumassa nukkuessaan siat välillä vaihtelevat paikkaa sen mukaan kuin niiden on tarve säädellä lämpötilaansa. Lämmönsäätely on sian hyvinvoinnille tärkeää, koska siat eivät läähätä. Kuumalla ilmalla sika viilentää oloaan rypemällä kosteikoissa. Sian elämään kuuluu olennaisesti myös kehonhoito: kyhnytys esimerkiksi puita ja kiviä vasten. (Castren 1997, 124–126.)

Luonnossa siat porsivat erillään laumasta ja rakentavat juuri ennen porsimista suojaisen pesän porsailleen. Pesän rakentaminen lisää oksitosiinin erittymistä, mikä edesauttaa porsimisen onnistumista. (Castren 1997, 127–133.) Luonnossa emakko eristäytyy laumasta päivän tai pari ennen porsimista ja saattaa kävellä useita kilo-

metrejä etsiessään sopivaa pesäpaikkaa (Ekesbo 2011, 33). Se palaa laumaan porsaidensa kanssa 7-10 vuorokauden kuluttua porsimisesta ja vieroittaa porsaansa noin 14-17 viikon iässä (Castren 1997, 127–133).

Vapaana olevan sian porsiminen sujuu yleensä nopeammin kuin kiinni olevan. Sikaloissa suurin syy porsaskuolleisuuteen ja muihin ongelmiin on pitkittynyt synnytys. Pesänrakennus on hyvin tärkeä tekijä porsimisen onnistumista ajatellen. (Castren 1997, 129–131.) Vapaaporsitus on viime vuosina lisännyt suosiotaan sikatuottajien keskuudessa ja nykyään lähes kolmannes suomalaisista emakoista saa porsia vapaana. Tähän kannustavat myös teurastamot. (Takalampi 2020, 12–15.)

Sian olennaiset käyttäytymistarpeet. Tuotantoeläinten hyvinvoinnin neuvottelukunta on koonnut listauksen eri tuotantoeläinten olennaisista käyttäytymistarpeista ja sian osalta ne ovat seuraavat: liikunnan tarpeen tyydyttäminen, ravinnonhankintakäyttäytyminen tonkimalla ja tutkimalla, lepo noin 12 tuntia vuorokaudessa yhdessä lajitovereidensa kanssa, lajitovereidensa seura sekä vakaa sosiaalinen arvojärjestys, kehonhoito rypemällä ja kyhnyttäen, lämmönsäätely, ympäristön tutkiminen tonkien, porsaiden leikkiminen sekä emakolla porsimisen porsimiseen liittyen pesän rakentaminen, laumasta eristäytyminen ja imetys. (Tuotantoeläinten hyvinvoinnin neuvottelukunta 16.9.2014.)

2.4 Sikojen hyvinvoinnin tutkimus

Sikojen hyvinvointitutkimus kumpuaa paljolti sikojen ongelmakäyttäytymisestä ja tarpeesta sen ehkäisemiseksi. Yksi tutkituimpia aiheita on hännänpurenta, jonka riskitekijöitä on tutkittu paljon. Suurin syy hännänpurennalle on sikojen kokema stressi ja siihen liittyy usein muitakin terveydellisiä ongelmia. Hännänpurennalla on suuret taloudelliset vaikutukset sikataloudelle sikojen kuolleisuuden ja poistojen, teurastappioiden sekä hoitokustannusten vuoksi. (Eläinten hyvinvointikeskus, [viitattu 10.5.2020].)

Uunituoreessa Telkänrannan (2020, 5–6) väitöskirjassa todettiin, että hännän- ja korvanpurennan yksi keskeisimmistä syistä on tonkimis- ja tutkimismateriaalin riittämättömyys. Tehokkaimmaksi keinoksi estää hännän- ja korvanpurenta todettiin

paksu olkikerros lattialla, mikä mahdollistaa sialle tonkimisen ja puremisen tarpeen tyydyttämisen. Tutkimuksessa todettiin myös, että olkien vaikutusta voidaan tehostaa tarjoamalla sioille virikkeeksi oljen lisäksi puuainesta. Siat voivat kyllästyä erilaisiin virikkeiden käytettyihin esineisiin, mutta erityisen tärkeää on virikkeiden materiaali: muoviset esineet saattoivat olla sioilla käytössä yhtä aktiivisesti kuin puiset, mutta ne eivät vähentäneet puisten tavoin hännän- ja korvanpurentaa.

Muita sikatutkimuksen ajankohtaisia aihealueita ovat esimerkiksi vapaaporsitus ja immunokastratio. Vapaaporsituksen vaikutuksia tutkitaan paitsi Maa- ja metsätalousministeriön tutkimusryhmän myös lihatalojen vetämien tutkimushankkeiden kautta. Vapaaporsituksesta tähän mennessä saadut kokemukset ovat olleet positiivisia, mutta lisää tietoa ja tutkimusta tarvitaan. (Takalampi 2020, 13–15.)

Karjuporsaiden kirurgisen kastration vaihtoehtoinen menetelmä on porsaalle kahdesti annettava rokote, joka saa aikaan immunologisen reaktion; immunokastratiolla vaikutetaan karjun hormonituotantoon niin, että sen kivesten toiminta ja kehitys estyvät. Immunokastratorokotteen käyttö Suomessa on vielä vähäistä, mutta maailmalla se on ollut käytössä jo yli kahdenkymmenen vuoden ajan. Immunokastration laajempi käyttöönotto aiheuttaisi muutoksia teurastamoiden toimintaan, koska nykyisillä teuraslinjojen järjestelyillä immunokastroituja karjuja ei voida teurastaa. Immunokastration aiheuttama stressi on sioille kuitenkin pieni verrattuna, etenkin ilman kivunlievitystä suoritettuun, kirurgiseen kastratioon, joten se vaikuttaa suoraan karjuporsaiden kokemaan hyvinvointiin. (Käyhkö 2015, 19–39.)

2.5 Eläinten hyvinvoinnin lisääminen käsittelyllä ja koulutuksella

Eläinten käyttäytymisen ja käyttäytymistarpeiden tunteminen on tärkeää eläinten hoitotyössä. Hoitaja tunnistaa pienetkin muutokset eläinten käyttäytymisessä ja voi näin puuttua ongelmiin ajoissa. Stressi on yksi suurimmista syistä eläinten hyvinvointiongelmille. (Valros ym., [viitattu 10.5.2020].)

Eläinten stressiä voidaan osaltaan vähentää totuttamalla eläin hyvin ihmisen käsittelyyn ja hoitotoimenpiteisiin sekä kuljetukseen. Nuorilla eläimillä on erityinen herkyskausi, jolloin niiden on helpompi tottua toisen lajin edustajan läsnäoloon. Tätä

kutsutaan sosiaalistumiseksi. Beaver ja Höglund (2016, 50) viittaavat tutkimukseen, jonka mukaan porsailla sosiaalistumiskausi alkaa oletettavasti ensimmäisen elinviikon aikana ja huolellisella sosiaalistamisella voi olla merkittäviä vaikutuksia niiden tulevaa elämää ajatellen. Sosiaalistumiskaudella tapahtunut ihmisen lempeä käsittely vähentää porsaiden stressireaktioita ja alentaa niiden sydämen sykettä sekä kortisolitasoja.

Eläimen taidokas käsittely voi auttaa alentamaan sen stressitasoa ja parantamaan eläimen elämänlaatua. Kouluttamisen avulla sikojen stressiä voidaan vähentää totuttamalla sikaa esimerkiksi siirtoihin ja erilaisiin hoitotoimenpiteisiin sekä käsitteilyyn. Eläin kokee vähemmän stressiä ihmisen läsnäolosta, kun ihmisen liikkeet ja toiminta ovat sille tuttuja ja ennakoitavissa. (Beaver & Höglund 2016, 179–192.)

3 SIKOJEN HYVINVOINNIN SÄÄTELY

3.1 Eläinsuojelulainsäädäntö

Eläinsuojelulainsäädäntö määrittelee sen eläintenpidon vähimmäistason, jonka täytyy oikeudellisesta näkökulmasta katsoen täytyä (Wahlberg-Pärssinen 2007, 5). Nykyinen eläinsuojelulaki on vuodelta 1996 ja sitä oltiin uudistamassa viime eduskuntakaudella 2015-2018, mutta hanketta ei saatu vietyä loppuun saakka ja näin ollen se raukesi kauden päättyttyä (Eläinsuojelulain uudistaminen 16.4.2019).

Eläinsuojelulaki. Eläinsuojelulaki koskee kaikkia eläimiä ja sen tarkoituksena on suojella eläimiä tarpeettomalta kärsimykseltä, kivulta ja tuskalta sekä edistää niiden hyvinvointia ja hyvää kohtelua. Laki määrittelee varsin yleisellä tasolla sen, minkälaisissa olosuhteissa ja ympäristössä eläimiä saa pitää. Eläinsuojelulaki käsittelee esimerkiksi pitopaikan kokoa, valoisuutta ja puhtautta sekä eläinten hoitoa, ruokintaa, käsittelyä ja kuljetusta. Eläinsuojelulain mukaan eläinten hoidossa tulee huomioida sekä eläinten fysiologiset että käyttäytymistarpeet. (L 247/1996.)

Eläinsuojeluasetus. Eläinsuojeluasetus tarkentaa eläinsuojelulakia ja myös se on vuodelta 1996. Eläinsuojeluasetuksessa käsitellään eläinsuojelulakia tarkemmin erityisesti tuotantoeläimiä koskevia seikkoja. Eläinsuojeluasetuksen mukaan eläimen tulee pitopaikassaan voida esimerkiksi seistä ja levätä luonnollisessa asennossa sekä liikkua. Eläimillä tulee olla niin paljon tilaa, että samassa tilassa pidettävät eläimet voivat maata samanaikaisesti. (A 7.6.1996/396.)

Marraskuussa 2012 Valtioneuvosto antoi sikojen suojelusta asetuksen, joka täydentää eläinsuojeluasetusta ja jossa käsitellään sikojen ryhmäkasvatusta, pitopaikan yleisiä vaatimuksia ja olosuhteita, karsinoiden pinta-alavaatimuksia, lattioiden rakennetta, laitteita ja välineitä, porsituskarsinoita ja -häkkejä, sairaskarsinoita, ulkotarhoja ja laitumia sekä sikojen hoitoa ja hyvinvoinnista huolehtimista (A 629/2012). Muita sikataloutta koskevia lakeja ovat eläinkuljetuslaki, eläinkuljetusasetus sekä lopetusasetus (Ruokavirasto 7.3.2019).

3.2 Luomusäädökset

Luonnonmukaisessa kotieläintuotannossa tulee noudattaa eläinsuojelulainsäädäntöä niiltä osin kuin luomusäädöksissä ei ole tiukempia vaatimuksia. Luomukotieläintiloille luomuvalvontaan liittyvä tuotantotarkastus tehdään vähintään kerran vuodessa. (Ruokavirasto 15.1.2020, 6–8.) Luomusäädösten keskeisiä eroja tavanomaiseen tuotantoon verrattuna käsitellään tässä luvussa.

Ruokinta. Luonnonmukaisessa tuotannossa sikojen ruokinta on monipuolista; ruoan täytyy sisältää joka päivä karkearehua, mitä ei tavanomaisessa tuotannossa vaadita. Porsaiden tulee saada luonnollista maitoa, tai jos sitä ei ole saatavilla, luonnonmukaista juomarehua, vähintään 40 vrk, mikä on myös vieroituksen vähimmäisikä. (Ruokavirasto 15.1.2020, 17–19.) Tavanomaisessa tuotannossa porsaait voidaan vieroittaa emästään jopa 21 vuorokauden iässä (Evira 2014, 8–10).

Hoitotoimenpiteet. Luomutuotannossa sioille suoritettavia rutiinomaisia hoitotoimenpiteitä vältetään lukuun ottamatta sikojen merkitsemistä. Sallittua on alle viikon ikäisten porsaiden kastointi käyttäen asianmukaista kivunlievitystä sekä hampaiden hiominen, joista viimeksi mainittu kuitenkin vain tarpeen vaatiessa. (Ruokavirasto 15.1.2020, 23.) Tavanomaisessa tuotannossa kivunlievitystä kastoinnin yhteydessä ei eläinsuojelulainsäädännön osalta veloiteta käyttämään (Evira 2014, 11).

Porsiminen. Luomutuotannossa tiineytys- ja porsitushäkit on kielletty eikä sikoja saa pitää kytkettynä tai kääntymisen estävissä häkeissä. Näin ollen siat voivat toteuttaa niille luontaista ja porsimisen sujumiselle tärkeää pesäntekokäyttäytymistä. Emakoita ja ensikoita tulee pitää ryhmässä muulloin kuin tiineyden loppuvaiheessa ja imetyksen aikana, jolloin niitä voidaan pitää yksilökarsinassa. (Ruokavirasto 15.1.2020, 24–26.) Tavanomaisessa tuotannossa emakkoa saa pitää yksittäiskarsinassa tai häkissä alkaen viikkoa ennen porsimista ja päättyen neljän viikon kuluttua porsimista seuranneesta astutuksesta tai siemennyksestä tapahtuneesta tiineytymisestä (Evira 2014, 5). Tämä aika on käytännössä vähintään noin 2 kuukautta.

Sikalan olosuhteet. Luomutuotannossa eläinten käytössä olevien tilojen lattioista tulee olla kiinteäpohjaista osuutta vähintään puolet eläinten määrän mukaisesta vähimmäispinta-alavaatimuksesta. Kiinteäpohjaisessa lattiassa ei saa olla rakoja tai ritoilöitä. Luomussa karsinoiden makuupaikat tulee kuivittaa luonnonmateriaalilla, joka tarjoaa sioille, paitsi pehmeän makuupaikan, myös virikkeitä. Eläinten tiloihin pitää tulla luonnonvaloa ja sen vuoksi ikkunoita tai muita valoaukkoja tulee olla vähintään 5% osuus lattiapinta-alasta. (Ruokavirasto 15.1.2020, 26.)

Tavanomaisessa tuotannossa kiinteän lattian 50 % osuuden vaatimus on emakoiden ja ensikoiden yksittäiskarsinoiden sekä porsituskarsinoiden osalta voimassa uusissa ja vuoden 2012 jälkeen peruskorjatuissa sikalatiiloissa. Vuonna 2028 eli 15 vuoden siirtymäajan jälkeen määräys koskee vanhempiakin tuotantorakennuksia. Kiinteä lattia tarkoittaa tavanomaisessa tuotannossa lattiaa, jossa viemäröintejä var-ten tehtyjen aukkojen osuus on korkeintaan 10 %. Tavanomaisessa tuotannossa ei ole kuivitusvaatimusta, mutta karsinoiden lattian tulee olla helposti kuivana pidettävä. (Evira 2014, 6–7.)

Ulkoilu. Luomusikojen tulee päästä ulkoilemaan joko ulkotarhaan, ulkojaloittelualueelle tai laitumelle vähintään toukokuun ja lokakuun välisen ajan. Ulkotarhoissa ja -jaloittelualueilla sikojen tulee voida tonkia. (Ruokavirasto 15.1.2020, 29.)

Tilavaatimukset. Sisätilojen vähimmäispinta-alavaatimukset tarkoittavat sitä eläinten käytettävissä olevaa tilaa, jossa ne voivat seistä ja liikkua esteettä; tähän ei lueta mukaan syöttö- ja juottolaitteiden, muiden rakenteiden tai rakennelmien viemää tilaa. Luomutuotannossa vähimmäistilavaatimukset ovat korkeammat kuin tavanomaisessa tuotannossa eli sioilla on enemmän tilaa yksilöä kohti. Lisäksi luomutuotannossa eläinten täytyy vähintään toukokuusta lokakuuhun päästä myös ulkotiloihin, mikä kasvattaa niiden käytössä olevaa tilaa. (Ruokavirasto 15.1.2020, 25–32.)

Karjun karsinan tilavaatimus on luomussa sama kuin tavanomaisessa tuotannossa, mutta luomussa vähintään osan vuodesta lisätilaa tuo ulkotarha tai muu ulkoilualue. Karjun sisätilan vähimmäisvaatimus on vähintään 6 m² eläintä kohti, mutta jos karjun karsinaa käytetään myös astutukseen, nousee tilavaatimus kymmeneen neliömetriin. Joutilaalla emakolla sisätilojen vähimmäistilavaatimus luomussa on 2,5 m², porsineella emakolla porsaineen 7,5 m². (Ruokavirasto 15.1.2020, 32.)

Tavanomaisessa tuotannossa joutilaan emakon tilavaatimus on 2,25 m² (A 15.11.2012/629). Porsineelle emakolle porsaineen ei ole määritelty numeraalista vähimmäistilavaatimusta (A 15.11.2012/629) kuten luomussa, mutta hyvinvointikorvauksen ehdoissa vapaaporsituksen porsimiskarsinan vähimmäistilavaatimus on 6m² (Eläinten hyvinvointikorvaus: sitoumusehdot 2020, [viitattu 10.5.2020]).

Lihasikojen tilavaatimukset on määritelty luomu- ja tavanomaisessa tuotannossa eri asteikoilla, jotka esitellään taulukoissa 1 ja 2. Esimerkiksi 85 kg painavan lihasian vähimmäistilavaatimus on luomussa 1,1 m² (Ruokavirasto 15.1.2020, 32) ja tavanomaisessa tuotannossa noin 0,82 m² (A 15.11.2012/629). Vuoden 2012 jälkeen rakennetuissa tai peruskorjatuissa sikaloissa tilavaatimukset tarkoittavat esteetöntä pinta-alaa eli häkkien alla olevan lattian osuutta ei lasketa mukaan. Muissa sika-loissa häkkien alla oleva lattian ala voidaan laskea mukaan siirtymäajan, vuoden 2027 loppuun, saakka. (Evira 2014, 14.)

Taulukko 1. Sikojen käytössä olevien sisä- ja ulkotilojen vähimmäisvaatimukset luonnonmukaisessa tuotannossa (Ruokavirasto 15.1.2020, 32).

Eläinryhmä	Sisätilat (m ² /eläin)	Ulkotilat (m ² /eläin)	Tilat yhteensä (m ² /eläin)
Karju	6,0 / 10,0	8,0	14,0 / 18,0
Joutilas emakko	2,5	1,9	4,4
Porsinut emakko porsaineen	7,5	2,5	10,0
Porsaat, yli 40pv, paino alle 30kg	0,6	0,4	1,0
Lihasiat, paino - enintään 50kg	0,8	0,6	1,4
- enintään 85kg	1,1	0,8	1,9
- enintään 110kg	1,3	1,0	2,3
- yli 110kg	1,5	1,2	2,7

Taulukko 2. Sikojen karsinoiden vähimmäisvaatimukset tavanomaisessa tuotannossa (A 15.11.2012/629).

Eläinryhmä	Lattiapinta-ala (m ² /eläin)
------------	---

Karju	6,0 / 10,0
Joutilas emakko	2,25
Joutilas ensikko	1,64
Muut siat, paino (kg)	0,15
- alle 10	
- 10-95	0,17 + (paino kg/130)
- yli 95, enintään 107	0,9
- yli 107, enintään 130	1,0
- yli 130	1,2

3.3 Eläinterveydenhuolto

Suomalaisista sikatiloista yli 90 % kuuluu vapaaehtoiseen sikatilojen terveystuokitusrekisteri Sikavaan, jota hallinnoi Eläinten terveys ETT ry. Sikavaan kuuluvilta tiloilta kerätään tietoa sikojen terveydestä ja niiden pohjalta lasketaan myös tilakohtainen sikojen hyvinvointi-indeksi. (Eläinten terveys ETT ry 2020.) Indeksejä lasketaan puolen vuoden välein ja indeksin perusteella voi verrata yksittäisen tilan eläinten hyvinvointia kaikkien sikavaan kuuluvien tilojen keskiarvoon (Eläinten terveys ETT ry 2018).

Sikavaan kuuluvat tilat tekevät eläinlääkärin kanssa terveydenhuoltosopimuksen, vuosittaisen terveydenhuoltosuunnitelman ja eläinlääkäri käy tilalla säännöllisesti terveydenhuoltokäynneillä. Tilan lääkekirjanpito tehdään Sikavan järjestelmään. Sikavan toimenpiteet ylittävät selvästi lainsäädännön määrittelemän tason eläinten terveyden ja kansanterveyden suhteen. (Eläinten terveys ETT ry 2020.)

3.4 Maatalouden tukijärjestelmä

Maatalouden tuet jaetaan rahoituksen lähteen mukaan kolmeen ryhmään: EU:n rahoittamat suorat tuet, osittain EU:n rahoittamat tuet sekä kansalliset tuet. Tämänhetkinen tukijärjestelmä on voimassa tämän vuoden loppuun saakka. (Maatalouden tukijärjestelmä, [viitattu 10.5.2020].)

Sikatalouden tuet koostuvat kotieläinten osalta kansallisista tuista (sika- ja siipikarjan tuotannosta irrotettu tuki tavanomaiselle tuotannolle) sekä maaseutuohjelman hyvinvointikorvauksesta, josta tuottaja voi valita toteutettavakseen erilaisia toimenpiteitä, joiden mukaan tukea maksetaan. Näiden lisäksi luonnonhaittakorvaukseen (osittain EU-rahoitteinen tuki) voi saada kotieläinkorotuksen ja luonnonmukaiselle tuotannolle maksetaan luomukorvausta. (Kansalliset maataloustuet, [viitattu 10.5.2020].)

Eläinten hyvinvointikorvauksen toimenpiteitä sikatiloille ovat

- sikojen ruokinta ja hoito: jatkuva vedensaanti, eläinryhmäkohtainen kirjallinen ruokintasuunnitelma, tuotantosuunnitelma, kirjallinen suunnitelma häiriötilanteiden varalle,
- joutilasemakoiden ja ensikoiden ulkoilu,
- emakoiden ja ensikoiden pito-olosuhteiden parantaminen,
- parannetut porsimisolosuhteet,
- vieroitettujen porsaiden, nuorten siitossikojen ja lihasikojen karsinoiden kuivittaminen,
- karjuporsaiden kivunlievitys ennen ja jälkeen kirurgisen kastraation,
- sikojen virikkeet sekä
- sikojen sairas- ja hoitokarsinat (Eläinten hyvinvointikorvaus: sitomusehdot 2020, [viitattu 10.5.2020]).

Näistä toimenpiteistä osa on sellaisia, joita ei voi valita luonnonmukaisen tuotannon tiloille. Osa on myös toisensa poissulkevia. Luomutuottaja ei voi päällekkäisyyksien välttämiseksi valita toimenpiteistä seuraavia: joutilaiden emakoiden ja ensikoiden ulkoilu, emakoiden ja ensikoiden pito-olosuhteiden parantaminen, parannetut porsimisolosuhteet sekä vieroitettujen porsaiden, nuorten siitossikojen ja lihasikojen karsinoiden kuivittaminen. (Eläinten hyvinvointikorvaus: sitomusehdot 2020, [viitattu 10.5.2020].)

Useimpien tukien maksulle on myös määritelty täydentäviä ehtoja, joita tuottajan tulee noudattaa. Eläinten hyvinvoinnin osalta niissä käsitellään jo eläinsuojelulainsäädännössä määriteltyjä asioita, mutta täydentävien ehtojen täyttymistä valvotaan kotieläintiloilla. (Täydentävät ehdot 2020, [viitattu 10.5.2020].)

3.5 Tuetun rakentamisen vaatimukset

Maatalouden investoinnit ovat hintaluokaltaan mittavia ja niitä mahdollistamaan tilat voivat hakea investointitukea. Investointi voi olla esimerkiksi uusi tuotantorakennus tai vanhan rakennuksen korjaaminen. Maatalouden rakentamista ohjaavat muun muassa maankäyttö- ja rakennuslaki sekä -asetus, ympäristönsuojelulaki ja -asetus sekä eri eläinlajien tuotantorakennuksia varten laaditut tuetun rakentamisen säädökset. (Kauppinen 2011, 21–25.)

Tuetun rakentamisen vaatimukset koostuvat eläinsuojelulainsäädännön sekä täydentävien ehtojen pohjalta, mutta vaatimukset ovat osittain tarkempia ja tiukempia. Sikojen kokemaa hyvinvointia ajatellen niissä on tarkemmat määritelmät esimerkiksi siitä, mitä tarkoittaa sikojen riittävä juotto ja miten paljon vesipisteitä missäkin karsinassa täytyy olla. Myös lattioiden kiinteän pinta-alan vähimmäisvaatimus on eläinsuojelulainsäädäntöä tiukempi. (A 172/2018.)

Tuetun rakentamisen vaatimuksissa sikatilojen pinta-alavaatimukset ovat tarkemmat kuin eläinsuojelulainsäädännössä. Porsitushäkissä olevan emakon ja sen porsaiden karsinalle on asetettu selkeä tilavaatimus, joka on 4,5 m². Vapaaporsituksessa emakko porsaineen tarvitsee tilaa vähintään 6 m², samoin pihattomallisessa ryhmäporsitus- ja imetyskarsinassa. Liha- ja muiden kasvatussikojen karsinan lattiasta täytyy vähintään kaksi kolmasosaa olla kiinteäpohjaista. Tuetun rakentamisen vaatimukset myös tarkentavat pinta-alavaatimuksia erikseen täyskuivikepohjakarsinan tai -pihaton osalta. (A 172/2018.)

Taulukko 3. Kasvatus- ja lihasikojen sekä vieroitettujen porsaiden karsinoiden lattiapinta-alan vähimmäisvaatimukset tuetussa rakentamisessa (A 172/2018).

Eläinryhmä	Tavanomainen karsina	Täyskuivikekarsina tai -pihatto
Muut siat, paino (kg)	0,15	0,25
- alle 10		
- 10-95	0,17 + (paino kg/130)	0,25 + (paino kg/90)
- yli 95, enint. 107	0,9	1,2

- yli 107, enint. 130	1,0	1,5
- yli 130	1,2	1,6

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TUTKIMUSAINEISTO

4.1 Tutkimusmenetelmän valinta

Tutkimuksen lähestymistavat jaetaan perinteisesti kvantitatiiviseen ja kvalitatiiviseen tutkimukseen. Kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus etsii syysuhteita ja pyrkii ennustamaan, selittämään ja ymmärtämään ilmiöitä. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa määritellään muuttujia, mitataan niitä sekä niiden keskinäisiä suhteita. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 25.) Kvantitatiivisessa tutkimuksessa oletuksena on, että tutkimuksen kohde ei riipu teoriasta tai tutkijasta (Puusa & Juuti 2011, 47).

Kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta taas käytetään tarkasteltaessa abstraktimpia ilmiöitä; sellaisia, joita ei voida selittää matemaattisten kaavojen avulla (Puusa & Juuti 2011, 31). Tutkimuksen lähtökohtana on usein 'tuntematon', tutkija ei testaa ennalta asettamaansa hypoteesia vaan kerää ja analysoi tutkimusaineistoa tutkimuskysymyksen pohjalta. Hänellä voi olla jonkinlaisia työhypoteeseja, jotka eivät kuitenkaan ole tutkimuksen keskiössä vaan ennemminkin taustavaikuttamina ohjaamassa tiedonhankintaa. (Puusa & Juuti 2011, 48–49.)

Laadullisen tutkimuksen käytetyimpiä tutkimusmetodeja ovat erilaiset haastattelut. Haastattelun tavoitteena on kerätä tutkimusta varten sellainen aineisto, jonka perusteella tutkittavasta ilmiöstä voidaan tehdä uskottavia päätelmiä. Toki haastattelujen perusteella saatu aineisto on tilannesidonnaista ja riippuu haastateltaviksi valikoituneista henkilöistä eikä sellaisenaan välttämättä edusta kattavasti tutkittavaa ilmiötä. (Puusa 2011, 73.)

Yksi haastattelun lajeista on teemahaastattelu. Teemahaastattelu asettuu muotonsa osalta strukturoidun lomakehaastattelun ja strukturoimattoman eli avoimen haastattelun välimaastoon. Haastattelu pohjautuu ennalta koostettuihin teemoihin, joista haastattelussa keskustellaan. Kysymysten muoto ja järjestys ei ole niin ennalta määrittänyt kuin lomakehaastattelussa, mutta teemojen koostaminen ennakoon luo haastattelulle selkeän rungon. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 44–48.)

Tutkimuksen menetelmäksi valikoitui teemahaastattelu, koska teoreettisen viitekehksen lisäksi haluttiin kerätä myös tuottajien eli luomusikatuotannon asiantuntijoiden näkemyksiä ja konkreettista kokemustietoa tutkittavasta aiheesta. Vinkkejä mahdollisista haastateltavista saatiin sekä luomusta kertovista ammattilehtien artikkeleista että Luomuliiton asiantuntijan kautta. Ensimmäinen yhteydenotto haastatteluviin tapahtui sähköpostin kautta.

4.2 Haastattelun toteutus ja haastatteluaineiston kuvaus

Tätä tutkimusta varten haastateltiin kolmea luomusikatuottajaa. Luonnonmukaisessa tuotannossa oli Suomessa vuoden 2019 tietojen mukaan yhteensä 15 sikatila (Ruokavirasto 31.12.2019), joten haastatteluaineisto kattaa 20 % tämänhetkistä suomalaisista luomusikatuottajista.

Teemahaastattelu toteutettiin toukokuussa 2020 koronaepidemian vuoksi etäyhteyksin. Haastattelut suoritettiin puhelinkeskusteluina, jotka nauhoitettiin puhelimeen asennetun applikaation avulla ja litteroitiin välittömästi haastattelujen jälkeen. Haastattelujen vastauksia käsitellään analyysissä anonymisti.

Haastattelujen runkona käytettiin liitteen 1 mukaisia kysymyksiä, jotka käsitelivät luomutuotantoa Suomessa, sikojen lajityypillistä käyttäytymistä sekä sikojen hyvinvointia luomutuotannossa. Kysymykset lähetettiin yhtä haastateltavaa lukuun ottamatta tuottajille etukäteen. Kysymysten käsittelyn jälkeen käytettiin aikaa vielä vapaaseen keskusteluun, joka sekin toi esiin mielenkiintoisia huomioita aiheen tiimoilta.

5 HAASTATTELUN TULOKSET

5.1 Haastateltujen tilojen taustatietoja

Yksi kolmesta haastattelusta tilasta on emakkosikala eli tuottaa luomuporsaita, toinen on lihasikala eli kasvattaa luomuporsaita teuraskokoon saakka ja kolmannella tilalla on yhdistelmäsikala eli porsaas syntyvät ja kasvavat teuraskokoon saakka samalla tilalla. Haastatelluista tiloista kahdella sikatuotanto on ollut luomussa alle 10 vuotta, yhdellä yli 10 vuotta.

Kysyttäessä, mikä motivoi tiloja siirtymään luomuun, vastauksissa nousi esiin sika-tilojen tarve erikoistua ja se, että luomutuotannossa on mahdollisuus parempaan kannattavuuteen kuin tavanomaisessa tuotannossa saman kokoluokan tilalla. Yhdessä haastatelluista nousivat luomuun motivoivista tekijöistä esiin vahvasti myös eläinten hyvinvointi sekä tuotannon ekologisuus. Kaikki haastateltavat toivat esiin taloudelliset syyt niin luomuun siirtymisessä kuin myös pidemmällä aikavälillä.

Kaikkien haastateltujen tuottajien mielestä luomutuotannon tuet kannustavat luomutuotantoon, mutta ne eivät ole tärkein syy luomutuotannossa olemiselle. Yksi haastateltavista tarkensi vielä, että tukia enemmän häntä luomutuotantoon kannustaa tuotteesta saatava tavanomaista tuotantoa parempi hinta.

5.2 Tuottajien näkemyksiä sikojen hyvinvoinnista ja sen seurannasta

Haastattelun alussa kysyin käsitteen 'sian hyvinvointi' merkityksestä luomusikatuottajalle. Eräs haastatelluista kiteytti vastauksensa seuraavasti: "Hyvinvointi on luomussa perusolettama ja itseisarvo. Luomu itsellään jo takaa sen, että eläimillä on paremmat olot kuin tavanomaisessa tuotannossa. [Hyvinvointi on luomussa] koko toiminnan ydinkysymys ja siitä luomu lähtee."

Muut haastateltavat toivat esiin myös taloudellisen näkökulman eli sen, miten luomutuotanto mahdollistaa sikojen hyvinvoinnin ja siihen panostamisen sekä eläinten hyvinvointia parantavat investoinnit, koska kannattavuus on tavanomaista tuotantoa parempi. Eräs haastatelluista totesi, että parhaiten eläinten hyvinvointia parantaa

raha. Yhdessä haastattelussa tuli esiin myös tuottajan työhön käyttämä aika; luomutuotannon säädökset ja käytännöt lisäävät esimerkiksi kuivituksen ja lannan käsittelyn osalta tuottajan työmäärää, mutta toisaalta eläinten parempi hyvinvointi vähentää lääkitsemisen tarvetta.

Haastatellut tuottajat arvioivat ja seuraavat sikojen hyvinvointia lähinnä silmämääräisesti töiden ohessa, mutta yhdellä tilalla on käytössä myös sähköinen tuotannon-tarkkailuohjelma, jota voi hyödyntää hyvinvoinnin seurannassa. Myös terveydenhuoltosopimus eläinlääkärin kanssa mainittiin haastatteluissa hyvinvointia lisäävänä tekijänä.

Haastatteluissa erityisesti esiin nousseita teemoja hyvinvoinnin seurannasta olivat sikojen syönti, saparo sekä liikkuminen; niiden perusteella voi jo hyvin päätellä, miten sika voi. Kun sioilla on tavanomaista tuotantoa enemmän tilaa ja ne ovat aina vapaana, sikojen liikkumista on myös helpompi seurata. Eräs haastateltavista kertoi, että eläinlääkäri on huomionut positiivisena sen, ettei tilalla esiinny yhtään hännänpurentaa toisin kuin lähiseudun muilla tiloilla, jotka ovat tavanomaisessa tuotannossa.

Kysyttäessä tuottajilta, miten sikojen hyvinvointia voitaisiin, muutenkin kuin luomutuotannossa, parantaa helposti ja pienin kustannuksin, tulee kahdessa kolmesta haastattelusta päällimmäisenä esiin kuivikkeiden ja virikemateriaalin käyttö. Se, että sioilla on tekemistä ja mahdollisuus tonkia, lisää niiden hyvinvointia. Yksi haastatelluista tuottajista toteaa, että myös tavanomaisessa tuotannossa voisi antaa sioille karkearehua; siat syövät sitä mielellään eikä sitä mene kovin paljoa lannan sekaan hankaloittamaan lietelantasikaloiden lannan käsittelyä. Kuivikkeiden käytön lisääminen sen sijaan voisi edellyttää muutoksia lannan käsittelyyn.

Kaksi kolmesta haastattelusta tuottajasta tuo esiin sikojen ulkoilumahdollisuuden ja sen hyvinvointia parantavan vaikutuksen. Kaikissa vastauksissa nousee kuitenkin esiin se seikka, että hyvinvoinnin parantaminen vaatii rahaa. Hyvinvointia parantaviin investointeihin ja parannuksiin on toki saatavilla rahoitusta erilaisten tukien muodossa.

5.3 Lajityypillinen käyttäytyminen ja sen toteutuminen luomutuotannossa

Lajityypillisen käyttäytymisen kokivat tärkeäksi sikojen hyvinvoinnille kaikki haastatellut tuottajat. Sika on utelias ja aktiivinen eläin ja jos se ei saa toteuttaa lajityypillistä käyttäytymistä, sille tulee helposti stressistä johtuvia oireita. Yhdeksi suurimmista stressin syistä eräs haastatelluista totesi ahtaat tilat. Luomutuotannossa sialla on enemmän tilaa ja mahdollisuuksia liikkumiseen sekä lajityypilliseen käyttäytymiseen, joten stressioireet ovat huomattavasti vähäisempiä ja siat ovat aktiivisempia. Sian hyvinvoinnille on erittäin tärkeää se, että sika pääsee tekemään jotain ja kuluttamaan aikaansa järkevällä tavalla.

Yksi haastatelluista toteaa, että tavanomaisessa tuotannossa lajityypillinen käyttäytyminen on jo pitkään kokonaan sivuutettu.

Suurin osa sikaloista varmaan on jonkinikäisen hyvinvointikorvauksen piirissä ja nehan on loppujen lopuksi aika pieniä - puhutaan jostain pienistä puukapuloista - niin ei se niin kovin lajityypillistä oo, kun edelleen on betonipohjat ja pienet tilat. Jos sialle annetaan mahdollisuus siihen, emakolle varsinkin, että on enemmän tilaa ja kuiviketta, niin kyllä jokainen sika toteuttaa lajityypillistä käyttäytymistä, tonkimista ja pesäntekoa, rypemistä jne.

Sikojen lajityypillinen käyttäytyminen toteutuu haastateltujen mukaan luomussa todella hyvin verrattuna tavanomaiseen tuotantoon. Tavanomaisessa tuotannossakin on viime vuosina tullut erilaisia sikojen hyvinvointia parantavia tekijöitä, mutta tavanomaisen tuotannon käytännöt esimerkiksi virikemateriaalin määrän suhteen ovat kuitenkin kaukana luomussa käytetyistä kuivike- ja virikemateriaalin määristä. Siat myös kyllästyvät nopeasti ns. keinotekoisii virikkeisiin, koska sika on utelias eläin ja haluaa koko ajan tutkia ja löytää jotain uutta.

Jos ajattelee, että tavanomaisen tuotannon vaatimus on se, että kourallinen sahanpurua riittää virikemateriaaliksi täyttääkseen lainsäädännön minimivaatimukset, niin kyllähän luomusioilla on siihen verrattuna luksusolosuhteet. Jos ajattelee tota meidän sikalaa, kun siel on se puolen metrin pehkupohja, mitä ne voi kaivaa ja tonkii ja pölyttää, niin onhan se jotain aivan erilaista kuin mitä jossain betonipohjaisessa karsinassa, joka käydään aina kolaamassa tyhjäksi ja annetaan se kourallinen sahanpurua virikemateriaaliksi.

Lajityypillisen käyttäytymisen toteutumisesta kysyttäessä nousi kaikissa haastateluissa esiin erityisesti luomutuotannon runsas kuivikkeiden käyttö; sikalan lattia ei luomutiloilla juuri näy kuivikkeiden alta. Se mahdollistaa sioille tonkimisen ja tutkimiskäyttäytymisen sekä takaa pehmeän nukkumisalustan. Lisäksi runsas kuivikkeiden käyttö ja tavanomaista tuotantoa suurempi käytettävissä oleva tila sekä vapaana porsiminen mahdollistavat emakoille pesäntekokäyttäytymisen toteuttamisen paremmin kuin tavanomaisessa tuotannossa. Tämä vaikuttaa positiivisesti myös porsimisten sujumiseen.

Sikojen käytettävissä olevaa tilaa lisää osaltaan luomutuotannon ulkoiluvaatimus, kun vähintään noin puolet vuodesta sioilla on käytössään myös ulkotila tai -tarha. Yksi haastatelluista kertoo, että heidän tilallaan sioilla on ympäri vuoden pääsy ulkotiloihin.

5.4 Luomusäädösten vaikutus sikojen hyvinvointiin ja käyttäytymiseen

Luomusäädökset vaikuttavat kaikkien haastateltujen tuottajien mielestä erittäin vahvasti sikojen hyvinvointia edistävästi: ne mahdollistavat lajityypillisen käyttäytymisen ja ulkoilun. Haastateltavilta kysyttiin erikseen joidenkin luomusäädösten vaikutusta sikojen jokapäiväiseen käyttäytymiseen – seuraavaksi koontia niistä.

Karkearehun sisältyminen ruokavalioon. Kaikissa haastateluissa tuli ilmi, että karkearehun saaminen tuo sioille tekemistä ja aktiviteettia, kun ne saavat tonkia ja mutustella rehua. Karkearehun syöminen myös rauhoittaa sikoja, kun niillä on mielekästä tekemistä. Karkearehu monipuolistaa sikojen ruokavaliota, lisää kuidunsaantia ja yksi haastatelluista kertoo, että hapan, märkänä paalattu säilörehu auttaa jonkun verran myös porsaiden vieroitusripuliin. Haastatelluilla tiloilla käytetään karkearehuna niittoheinää, olkea, kuivaheinää ja säilörehua. Yksi haastatelluista toteaa, että kortinen kuivaheinä ei maistu sioille niin hyvin kuin säilörehu ja olki – kuivaheinä on enemmänkin virikemateriaalia.

Pidempi imetys ja myöhempi vieroitus. Luomuporsastuotantoa on kahdella kolmesta haastatellusta tilasta. Luomutuotannossa porsaat ovat vieroitusvaiheessa

paljon suurempia kuin tavanomaisessa tuotannossa, mikä osaltaan helpottaa vieroitusta; porsaas saavat maitoa huomattavasti pidempään ja samalla kuitenkin opivat syömään muuta rehua. Emakot myös osallistuvat vieroitukseen eli vieroitus tapahtuu luonnollisemmin ja pikkuhiljaa, ei täydestä imetyksestä. Vieroitusripulia esiintyy vähemmän kuin pienempänä vieroituilla porsailla.

Vapaana porsiminen. Haastateltujen tuottajien kokemusten mukaan porsimiset sujuvat paljon helpommin, kun emakko pääsee porsiessaan liikkumaan ja tekemään pesää. Lähes kaikki emakot tekevät ennen porsimista pesän, kun siihen vain on mahdollisuus eli sopivaa pesäntekomateriaalia saatavilla. Luomussa emakoilla on yleensä runsaasti pesäntekomateriaalia, koska kuivikkeita käytetään runsaasti. Pesäntekokäyttäytyminen voimistaa emakon hormonitoimintaa, mikä nopeuttaa ja helpottaa porsimista. Porsimisten sujuvuutta parantaa myös emakoiden parempi lihaskunto, koska ne ovat luomutuotannossa aina vapaana ja pääsevät suurempien tilojen vuoksi liikkumaan enemmän kuin tavanomaisessa tuotannossa.

Yksi haastatelluista kertoo, että heidän tilallaan porsimisiin ei juuri tarvitse puuttua eikä porsitusapua antaa. Hän tuo kuitenkin esiin myös mielenkiintoisen huomion emakoiden käyttäytymisestä; osa emakoista on heti porsimisen jälkeen hyvinkin aggressiivisia ja suojelevia porsaitaan kohtaan, joten hoitajan täytyy osata myös olla varovainen ja seurata emakoiden käyttäytymistä.

Luomutuotannossa sikaa ei pidetä missään vaiheessa tuotantokiertoa tai vuotta kytettynä. Erään haastatellun mukaan tavanomaisessa tuotannossa on sellaisiakin tiloja, joissa on investoitu vapaaporsitushalleihin, mutta todellisuudessa sikaa pidetään porsimisen aikaan kuitenkin viikko porsimishäkissä, koska se tavanomaisessa tuotannossa on mahdollisesta vapaaporsituksesta huolimatta sallittua, ja kun vieroitusikä on jopa alle 4 viikkoa, saa emakko todellisuudessa imettää vapaana vain 2-3 viikkoa. Luomutuotannossa porsaas vieroitetaan aikaisintaan 40 vuorokauden iässä, mutta osa tuottajista pitää porsaita emakon kanssa pidempäänkin – yksi haastatelluista kertoi, että heidän tilallaan vieroitus tapahtuu vasta 7 viikon eli 49 vuorokauden iässä.

Luomutuotannossa karsinoiden pinta-alavaatimukset ovat suuremmat kuin tavanomaisessa tuotannossa eikä karsinoissa ole olemassa porsimishäkkirakenteita, joten emakoilla on käytettävissään selvästi enemmän tilaa kuin tavanomaisessa tuotannossa.

Ulkoilu. Kaikki haastatellut kertovat, että ulkoilu vaikuttaa sikojen käyttäytymiseen myönteisesti. Siat menevät pääsääntöisesti hyvin mielellään ulos ja ovat varsinkin kesällä suurimman osan ajasta ulkona. Ulkotilojen ansiosta sikojen käytössä oleva tila on ulkoilukaudella säädösten mukaan noin kaksinkertainen sisäkauteen verrattuna. Ulkoilu tuo sikojen elämään vaihtelua ja ne viihtyvät ulkona erityisesti sateella, jolloin pääsevät myös rypemään. Yksi haastatelluista kertoo, että siat eivät ymmärrä varoa auringonpaistetta ja palavat herkästi kesällä auringossa ollessaan.

Yhdellä haastatelluista tiloista siat pääsevät ulkotiloihin ympäri vuoden, muilla tiloilla säädösten mukaisesti toukokuun alusta syyskuun loppuun. Tilalla, jossa siat ulkoilevat ympäri vuoden, ei ole suljettavia luokkuja sisä- ja ulkotilojen välillä ja tuottaja kertookin, että sikalan sisäilma on paljon tavanomaista tuotantoa parempi, kun sikojen käytettävissä on enemmän tilaa ja ilmassa ei ole esimerkiksi niin paljon ammoniakkaa. Tämä vaikuttaa todistetusti sikojen hengitystieoireisiin ja tilan sioilla on tavanomaista tuotantoa vähemmän kaasusta ja pölystä johtuvia keuhkomuutoksia teurastettaessa.

Kuivitus. Kuivitus mahdollistaa haastateltujen mukaan sikojen lajityypillistä käyttäytymistä. Siat tonkivat, tutkivat ja kaivelevat kuivikkeita ja etenkin talvella, kun ulos ei pääse, on kuivikkeiden käyttö ehdoton edellytys sikojen hyvinvoinnille. Kuivikkeiden käyttö estää hännänpurentaa ja kun sioilla on pehmeä makuualusta, se vaikuttaa myös ihovaurioiden syntymistä ehkäisevästi. Kuivitus vähentää sikojen stressiä ja käyttäytymisongelmia. Haastatelluilla tiloilla kuivikkeina käytetään olkea ja kutterinpurua, yhdellä tiloista myös turvetta. Kaikki haastatellut kertovat käyttävänsä kuivikkeita erittäin runsaasti.

5.5 Luomusikatuotannon asema ja tulevaisuuden näkymät Suomessa

Kaikki haastatellut tuottajat ovat yhtä mieltä siitä, että luomusikatuotanto Suomessa on hyvin marginaalista eikä tällä hetkellä kehity millään tavoin. Lihatalon johtama markkinointi nähdään varsin vähäisenä. Myöskään tulevaisuudessa haastatellut eivät näe luomusikatuotannon kasvua todennäköisenä. ”Siitä ei tule koskaan valtavirtaa.”

Luomusianlihan markkinoita hallinnoi Suomessa tällä hetkellä Tamminen, joka on osittain HK:n omistuksessa. Lisäksi Suomessa toimii yksi tilateurastamo luomusikaatilalla. Suomessa luomusianlihan markkinat ovat kuitenkin niin pienet, että tuotantoa on vaikea kehittää. Kuluttajat eivät kunnolla ymmärrä luomun eroa tavanomaiseen sianlihaan eivätkä ole valmiita maksamaan luomun kalliimpaa hintaa. Luomutuotannon kustannukset ovat ketjun joka vaiheessa korkeammat, koska tuotetut määrät ovat pieniä. Näin ollen hintaero tavanomaiseen tuotteeseen on melko suuri. Eräs haastatelluista totesi haastattelussa: ”Suurin osa kuluttajista arvostaa eläinten hyvinvointia. Suomessa tavanomainenkin jo koetaan niin hyväksi ja korkealaatuiseksi eikä haluta sen takia maksaa yhtä pykälää korkeampaa hintaa.”

Muutamalla luomusikaatilalla lihaa myydään suoramyyntinä, mutta se on haastavaa sikatuotannon kovan tahdin vuoksi. Nautapuoella suoramyynti on helpompaa, koska nautoja teurastetaan kerralla vähemmän ja kasvatusajat ovat pidemmät. Myös nautojen hitaampi lisääntymiskierto ja pienempi jälkeläisten määrä sopivat paremmin suoramyyntiin. Sikoja menee teuraaksi jatkuvasti, niiden kasvatusaika on lyhyempi ja porsaita saattaa yhteen pahnueeseen syntyä jopa 25.

Sianlihaa tulee siis myyntiin niin suurella volyyymillä, että voisi olla hankalaa saada myytyä sitä suoramyyntinä sopivalla hinnalla. Myös markkinointi asettaa omat haasteensa suoramyynnin kannattavuudelle, koska luomusianlihan markkinat Suomessa ovat pienet. Suurin osa luomusianlihan ostajakunnasta asuu pääkaupunkiseudulla, noin 80 % lihasta myydään siellä. Loppuosuus jakautuu lähinnä Turun ja Tampereen alueelle ja vain murto-osa muualle Suomeen.

Eräs haastatelluista toi vapaassa keskustelussa vielä esiin hyviä huomioita luomutuotannosta. Sikatuotannossa tavanomainen- ja luomutuotanto ovat huomattavan

paljon kauempana toisistaan kuin esimerkiksi nautapuoella ja sikatuotannon siirtäminen luomuun vaatii tuottajalta usein suurempia muutoksia tuotantorakennuksiin. Suurilla sikaloilla ei oikeastaan ole edes mahdollisuutta siirtyä luomuun ulkoiluvaa-
timuksen vuoksi. Märehtijät soveltuvat sikoja paremmin pohjoiseen ilmastoon ja niiden rehut ovat helpompia tuottaa näillä leveysasteilla verrattuna sika- tai siipikarja-
tuotantoon.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Eläinten hyvinvointi on tärkeä ja itselleni läheinen aihe. Opinnäytetyötä suunniteltaessa valitsin aiheiksi sikojen hyvinvoinnin ja luomutuotannon, koska minulla ei ollut omakohtaista kokemusta luomutuotannon säädöksistä ja käytännöistä ja halusin oppia aiheesta lisää. Olen työskennellyt sikatilalla, mutta en ole koskaan edes vierailut luomusikalassa – ja vallitsevasta koronatilanteesta johtuen vierailu ei opinnäytetyön puitteissakaan toteutunut.

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää luomusäädösten vaikutusta sikojen hyvinvointiin – sitä, miten luomusäädökset verrattuna eläinsuojelulainsäädännön vähimmäisvaatimuksiin vaikuttavat sikojen käyttäytymiseen ja hyvinvointiin. Kaikki haastattelemani tuottajat toivat vahvasti esiin lajityypillisen käyttäytymisen tärkeyden sikojen hyvinvoinnille. Peilattaessa haastattelemini luomusikatuottajien kokemuksia Tuotantoeläinten hyvinvoinnin neuvottelukunnan määrittelemiin sian olennaisiin käyttäytymistarpeisiin (Tuotantoeläinten hyvinvoinnin neuvottelukunta 16.9.2014) voi todeta luomusäädösten vaikuttavan positiivisesti sikojen käyttäytymistarpeiden tyydyttämiseen.

Sikojen olennaisista käyttäytymistarpeista liikunnan tarve toteutuu luomutuotannossa tavanomaista paremmin tilavampien karsinoiden ja ulkoilun ansiosta. Myös ravinnonhankintakäyttämiseen, tonkimiseen ja tutkimiseen sialla on enemmän mahdollisuuksia, koska luomutuotannossa karsinat kuivitetaan, haastattelujen perusteella varsin reilua kuivikemäärää käyttäen, ja siat ulkoilevat vähintään toukuusta lokakuuhun. Kuivikkeiden käyttö ja ulkoilumahdollisuus lisäävät sikojen mahdollisuuksia kehonhoitoon ja lämmönsäätelyyn. Ulkoilumahdollisuus lisää myös sikojen käytettävissä olevaa tilaa.

Emakko saa luomutuotannossa porsia ja imettää aina vapaana sekä tehdä pesää ennen porsimisen alkamista, millä on positiivisia vaikutuksia porsimisen etenemiseen sekä emakon käyttäytymiseen. Kun emakko tekee pesää, sen veren oksitosiinipitoisuus nousee, minkä seurauksena porsiminen ja imetys sujuvat paremmin ja emakko on myös varovaisempi porsaitaan kohtaan (Yun 2015, 6). Tavanomaisessa tuotannossakin vapaaporsitus on lisääntynyt viime vuosina, mutta siellä emakko

saattaa silti olla porsimishäkissä pari päivää ennen ja jälkeen porsimisen. Luonnonmukaisessa tuotannossa emakolla on myös selkeästi enemmän pesäntekomateriaalia kuin tavanomaisessa tuotannossa yleensä käytetään.

Sikojen hyvinvointiin yleisimmin ongelmia aiheuttava tekijä on hännänpurenta. Haastatellut tuottajat kertoivat, että luomutuotannossa hännänpurenta ja muut stressioireet ovat selvästi vähäisempiä kuin tavanomaisessa tuotannossa. Tähän vaikuttavat muun muassa karkearehun tuoma virikearvo ja myös suurempi ruokailuun päivittäin käytetty aika, tonkimisen mahdollistava runsas kuivitus sekä väljemät karsinat, kun sioilla on enemmän tilaa käytössään yksilöä kohti.

Joitain luomun piirteitä on viime vuosina ikään kuin liukunut myös tavanomaisen tuotannon tiloille esimerkiksi yksittäisten tilojen erikoistumisen kautta; tavanomaisen tuotannon piirissä on tiloja, jotka painottavat toiminnassaan sikojen hyvinvointia ja ovat brändänneet tuotteensa markkinoiden esimerkiksi laiduntavan tai vapaan sian lihaa. Näiden tilojen toiminta muistuttaa monelta osin luomusikaloiden toimintaa: siat elävät kestokuivikepohjaisissa, tilavissa karsinoissa, porsivat vapaana ja saavat ulkoilla tai laiduntaa. Suomesta löytyy myös ainakin yksi tila, jossa on käytössä immunokastraatio. Luomutuotannon vaatimuksia nämä tilat eivät kuitenkaan täytä.

Suomalainen luomusikatuotanto on pääosin yhden lihatalon varassa. Tällä hetkellä kysyntä ja tarjonta eivät oikein kohtaa ja tuottajat itse eivät näe alalla kehittymisen mahdollisuuksia. Lihatalojen rooli alalla on merkittävä, koska luomusikatuotanto toimii pääasiassa sopimustuotannon periaatteella. Tarvittaisiin aktiivista tiedotusta ja markkinointia kuluttajille, jotta luomusikatuotanto saisi tarvitsemaansa näkyvyyttä ja arvostusta. Jos tuotantomääriä saataisiin nostettua, voisi tuotteen hintakin laskea ja kuluttajien ostohalukkuus lisääntyä.

Sosiaalinen media on nykyään yksi tehokkaimmista markkinointikeinoista, niin myös haastateltujen luomutuottajien näkökulmasta. Sosiaalinen media tavoittaa kuluttajat tehokkaasti ja sen kautta voidaan tuoda luomutuotannon arki lähemmäs kuluttajaa kuvien, videoiden ja tarinoiden kautta. Eräs haastatelluista tuottajista kuitenkin totesi haastattelussa, että fyysisen työn paljouden vuoksi ei aika aina riitä sosiaaliseen mediaan ja possujen kuulumisten päivittämiseen.

Suomalaisten sikojen hyvinvointiin tulevaisuudessa vaikuttavat monet tekijät. Osaltaan tuotantoa ohjailee maatalouden tukijärjestelmä, mutta merkittävä vaikutus on myös eläinsuojelulainsäädännön tulevilla muutoksilla. Viime eduskuntakaudella eläinsuojelulain uudistus kariutui, mutta sen tiimoilta käytiin keskustelua esimerkiksi porsitushäkkien kieltämisestä. Häkkikielto vaikuttaisi merkittävästi tavanomaisen tuotannon tilojen toimintaan.

Luomu on kokonaisuus, johon kuuluu eläintenhoitoon lisäksi myös kasvinviljely: luonnonmukaisen tuotannon arvoja ovat ympäristöystävällisyys ja luonnon monimuotoisuuden kunnioittaminen. Haastatteleman tuottajat olivat yhtä mieltä siitä, että kotieläintuotannon luomusäädökset vaikuttavat sikojen hyvinvointiin positiivisesti. Erään tuottajan sanoin kiteytettynä: ”Kuluttajat pitävät suomalaista tavanomaista tuotantoa jo korkeatasoisena, puhtaana ja eettisenä, mutta luomu on silti paljon enemmän”.

LÄHTEET

A 7.6.1996/396. Eläinsuojeluasetus.

A 172/2018. Maa- ja metsätalousministeriön asetus tuettavaa rakentamista koskevista sikaloitten rakennusteknisistä ja toiminallisista vaatimuksista.

A 629/2012. Valtioneuvoston asetus sikojen suojelusta.

Beaver, B. & Höglund, D. 2016. Efficient livestock handling: The Practical Application of Animal Welfare and Behavioral Science. Iso-Britannia: Elsevier.

Castrén, H. 1997. Kotieläinten käyttäytyminen ja hyvinvointi. Helsinki: Helsingin yliopisto.

Ekesbo, I. 2011. Farm animal behaviour: characteristics for assessment of health and welfare. Ruotsi: CAB International.

Elintarviketalous 2019. 2019. Espoo: Kantar.

Eläinsuojelulain uudistaminen. Päivitetty 16.4.2019. [Verkkosivu]. Helsinki: Eduskunta. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: https://www.eduskunta.fi/FI/naineduskuntatoimii/kirjasto/aineistot/kotimainen_oikeus/LATI/Sivut/elainsuojelulain-uudistaminen.aspx

Eläinten hyvinvointikeskus. Ei päiväystä. Sian hyvinvointi. [Verkkosivu]. Helsinki: Eläinten hyvinvointikeskus. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: <https://www.elaintieto.fi/sika/sian-hyvinvointi/>

Eläinten hyvinvointikorvaus: sitoumusehdot 2020. Ei päiväystä. [Verkkojulkaisu]. Seinäjoki: Ruokavirasto. [Viitattu 10.5.2020]. Saatavana: <https://ruokavirasto.mobiezone.fi/zine/609/cover>

Eläinten terveys ETT ry. 3.2.2020. Sikava – sertifioitu, kansallinen laatuja järjestelmä. [Verkkojulkaisu]. Seinäjoki: Eläinten terveys ETT ry. [Viitattu 20.5.2020]. Saatavana: <https://www.sikava.fi/PublicContent/GetAttachment?StaticContentFileId=285>

Eläinten terveys ETT ry. 14.8.2018. Sikavan toimintaan pohjautuvan laatuja järjestelmän vertailu lainsäädännön vaatimuksiin. [Verkkojulkaisu]. Seinäjoki: Eläinten terveys ETT ry. [Viitattu 20.5.2020]. Saatavana: <https://www.sikava.fi/PublicContent/GetAttachment?StaticContentFileId=227>

Evira. 2014. Sika – eläinsuojelulainsäädäntöä koottuna. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Elintarviketurvallisuusvirasto Evira. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana:

- <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/viljelijat/elainten-pito/elainten-suojelu-ja-kuljetus/sika-elainsuojelulainsaadantoa-kootuna.pdf>
- Farm Animal Welfare Council. Päivitetty 16.4.2009. Five Freedoms. [Verkkosivu]. Iso-Britannia: The National Archives. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121010012427/http://www.fawc.org.uk/freedoms.htm>
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.
- Hänninen, L. 2010. Welfare Quality – mikä se on? [Verkkojulkaisu]. Suomen Eläinlääkärilehti 116 (8), 475-477. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: https://tuhat.helsinki.fi/ws/portalfiles/portal/118237837/welfareq_1.pdf
- Kansalliset maataloustuet. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Helsinki: Maa- ja metsätalousministeriö. [Viitattu 10.5.2020]. Saatavana: <https://mmm.fi/kansalliset-maataloustuet>
- Kauppinen, M. 2011. Navettarakentajan projektinhallintaohje. [Verkkojulkaisu]. Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulu. Tekniikan ja liikenteen ala, rakennustekniikan koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [Viitattu 22.5.2020]. Saatavana: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/29216/Kauppinen_Maarit.pdf?sequence=1
- Käyhkö, J. 2015. Vaihtoehtona immunologinen kastraatio: Menetelmän stressireaktiot kortisolimitauksin. [Verkkojulkaisu]. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu. Maaseudun kehittämisen koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2015062513714>
- L 247/1996. Eläinsuojelulaki.
- Maatalouden tukijärjestelmä. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Helsinki: Maa- ja metsätalousministeriö. [Viitattu 10.5.2020]. Saatavana: <https://mmm.fi/maataloustuet>
- Mononen, J. Ei päiväystä. Eläinten hyvinvointi – mitä se on ja kuinka sitä tutkitaan? [Verkkojulkaisu]. Suomen maataloustieteellisen seuran tiedote nro 19. [Viitattu 10.5.2020]. Saatavana: <https://journal.fi/sms/article/view/76225/37542>
- Nuora, M. 30.8.2013. Eläinten hyvinvointi luomussa. [Verkkojulkaisu]. Espoo: Kurmakka – Organic Food Oy. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: <https://luomu.fi/tietopankki/wp-content/uploads/sites/4/2013/10/LuomuElaintenhyvinvointi-Nuora-2013.pdf>
- Pirttinen, H. 2013. Tilatasolla arvioidun hyvinvoinnin (Welfare Quality) ja olosuhteiden yhteydet lihasikojen käyttäytymiseen. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Helsingin

- yliopisto. Maataloustieteiden laitos, kotieläinten ravitsemustiede. Maisterin tutkielma. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/39496/Gradu%20Heli%20Pirttinen.pdf>
- Puusa, A. 2011. Haastattelu laadullisen tutkimuksen menetelmänä. Teoksessa: A. Puusa & P. Juuti (toim.) Menetelmäviidakon raivaajat: perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Vantaa: Johtamistaidon opisto, 73–87.
- Puusa, A. & Juuti, P. 2011. Laadullisen lähestymistavan yleistymisen kulttuurinäkökulman myötä. Teoksessa: A. Puusa & P. Juuti (toim.) Menetelmäviidakon raivaajat: perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Vantaa: Johtamistaidon opisto, 31–46.
- Puusa, A. & Juuti, P. 2011. Mitä laadullinen tutkimus on? Teoksessa: A. Puusa & P. Juuti (toim.) Menetelmäviidakon raivaajat: perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Vantaa: Johtamistaidon opisto, 47–57.
- Ruokavirasto. 15.1.2020. Luomutuotanto 2: Eläintuotannon ehdot. [Verkkojulkaisu]. Seinäjoki: Ruokavirasto. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/yritykset/luomun-lomakkeet/luomutuotannon-ohjeet/teksti-luomutuotanto-2-versio-10-h-elaintuotantannon-ehdot_fi.pdf
- Ruokavirasto. 31.12.2019. Luonnonmukainen eläintuotanto 2018-2019. [Verkkojulkaisu]. Seinäjoki: Ruokavirasto. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/viljelijat/luomutilat/tilastot/lelain2019a.pdf>
- Ruokavirasto. Päivitetty 7.3.2019. Siat. [Verkkosivu]. Seinäjoki: Ruokavirasto. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: <https://www.ruokavirasto.fi/viljelijat/elainten-pito/elainten-hyvinvointi/elainsuojelu-pitopaikoissa/tuotantoelaimet/siat/>
- Saarnivaara, P., Kyhälä, T. & Kallinen, A. 4.10.2019. Luomun kuluttajabarometri 2019. [Verkkojulkaisu]. Kauniainen: Pro Luomu ry. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: <https://proluomu.fi/wp-content/uploads/sites/11/2018/03/luomu-kuluttajabarometri-2019.pdf>
- Takalampi, A. 2020. Lähes joka kolmas emakko porsii jo vapaasti. KMMVET 25 (2), 12–15.
- Telkänranta, H. 2015. Millaista on olla eläin? 2. painos. Helsinki: Suomen kirjallisuuden seura.
- Telkänranta, H. 2020. Reducing tail biting in commercially farmed pigs: experiments on providing wooden objects, paper and rope. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Helsingin yliopisto. Eläinlääketieteen laitos. Väitöskirja. [Viitattu 31.5.2020].

Saatavana: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/314412/Reducing.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tuotantoeläinten hyvinvoinnin neuvottelukunta. 27.9.2011. Mitä on eläinten hyvinvointi? [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Maa- ja metsätalousministeriö. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: https://mmm.fi/documents/1410837/1982758/TEHVNK_LIITE_1__27.9.2011_EHV.pdf/b783599c-3fb4-4c2c-88d4-1327adcce8f1/TEHVNK_LIITE_1__27.9.2011_EHV.pdf

Tuotantoeläinten hyvinvoinnin neuvottelukunta. 16.9.2014. Tuotantoeläinten olennaiset käyttäytymistarpeet. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Maa- ja metsätalousministeriö. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: <https://www.elaintieto.fi/wp-content/uploads/2015/12/TEHVNK-käyttäytymistarpeet.pdf>

Täydentävät ehdot 2020. Ei päiväystä. [Verkkojulkaisu]. Seinäjoki: Ruokavirasto. [Viitattu 10.5.2020]. Saatavana: <https://ruokavirasto.mobiezine.fi/zine/615/cover>

Valros, A., Holma, U., Saloniemi, H. & Korhonen, T. 2005. Mitä eläinten hyvinvoinnilla tarkoitetaan? Teoksessa: Valros, A., Teräväinen, H. & Helin, J. (toim.) Hyvinvoiva tuotantoeläin. Vantaa: ProAgria Maaseutukeskusten liitto, 4–17.

Valros, A., Hänninen, L., Raussi, S., Hepola, H., Norring, M., Heikkilä, M. & Saloniemi, H. Ei päiväystä. Kotieläinten käyttäytymisen tuntemus on edellytys hyvälle eläintenpidolle: Helsingin yliopiston Eläinten hyvinvoinnin tutkimuskeskus esittäytyy. [Verkkojulkaisu]. Suomen maataloustieteellisen seuran tiedote nro 19. [Viitattu 10.5.2020]. Saatavana: <https://journal.fi/smst/article/view/77152/38296>

Wahlberg-Pärssinen, B. 2007. Eläinsuojelun lainsäädäntö tuotanto- ja teuraseläinten hyvinvoinnin takaajana. [Verkkojulkaisu]. Maaseudun uusi aika ry. [Viitattu 12.5.2020]. Saatavana: http://www.mua.profiili.fi/SIRA_Files/downloads/Arkisto/MUA_lehti/2007/2_07_Artikkeli_Wahlberg_Parssinen.pdf

Webster, J. 2011. Husbandry and Animal Welfare. Teoksessa: Webster, J. (toim.) Management and Welfare of Farm Animals: The UFAW Farm Handbook. 5. painos. Iso-Britannia: Wiley-Blackwell. 1–30

Welfare Quality. 2009. Assessment protocol for pigs. Alankomaat: Welfare Quality.

Yun, J. 2015. Importance of maternal behaviour and circulating oxytocin for successful lactation in sows: effects of prepartum housing environment. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Helsingin yliopisto. Eläinlääketieteen laitos. Väitöskirja. [Viitattu 2.6.2020]. Saatavana: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/153106>

LIITTEET

Liite 1. Haastattelukysymykset.

Liite 1. Haastattelukysymykset.

1. Tilanne sikalatyyppi? (emakko-, liha- vai yhdistelmäsikala)
2. Miten kauan sikala on ollut luomutuotannossa?
3. Mikä luomussa motivoi luomuun siirtyessänne / pidemmällä aikavälillä?
4. Kannustaako maatalouden tukijärjestelmä luomutuotantoon?
5. Mitä *sian hyvinvointi* luomutuottajan näkökulmasta merkitsee?
6. Miten arvioitte / seuraatte sikojen hyvinvointia tilallanne?
7. Miten tärkeää lajityypillinen käyttäytyminen on sikojen hyvinvoinnille?
8. Miten hyvin sikojen lajityypillinen käyttäytyminen toteutuu luonnonmukaisessa tuotannossa (verrattuna tavanomaiseen tuotantoon)?
9. Miten luomusäädökset vaikuttavat sikojen hyvinvointiin?
10. Miten seuraavat tekijät vaikuttavat sikojen (jokapäiväiseen) käyttäytymiseen?
 - karkearehun sisältäminen ruokavalioon
 - pidempi imetys ja myöhäisempi vieroitus
 - vapaana porsiminen
 - ulkoilu
 - kuivitus – mitä materiaalia käytätte kuivitukseen?
11. Miten sikojen hyvinvointia (ylipäättään, ei vain luomussa) voisi mielestänne parantaa helposti ja pienin kustannuksin?
12. Miten näette luomusianlihantuotannon aseman Suomessa?
Entä tulevaisuuden näkymät?